

(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-91455

(43)公開日 平成9年(1997)4月4日

(51)Int.Cl.<sup>\*</sup>

G 06 T 11/80

識別記号

府内整理番号

F I

G 06 F 15/62

技術表示箇所

3 2 2 M

3 2 0 K

審査請求 未請求 請求項の数2 OL (全4頁)

(21)出願番号 特願平7-245775

(22)出願日 平成7年(1995)9月25日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(71)出願人 390040925

日立多賀エンジニアリング株式会社

茨城県日立市東多賀町1丁目1番1号

(72)発明者 山本 剛司

茨城県日立市東多賀町一丁目1番1号 日立多賀エンジニアリング株式会社内

(74)代理人 弁理士 小川 勝男

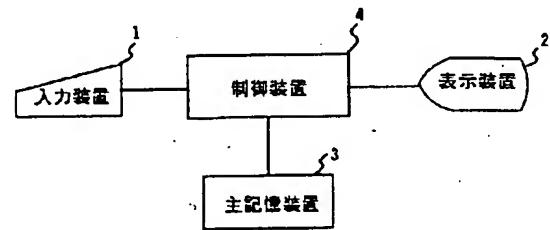
### (54)【発明の名称】 吹き出し図形入力方法

#### (57)【要約】

【課題】吹き出し図形を容易に入力し、吹き出し図形内文字を吹き出し図形内の最適な位置に配置する。

【解決手段】図形処理装置で、イラスト、写真、漫画における話し手の口から吹き出した形を描く台詞を囲む図形を入力する際、表示装置2に選択肢を表示して容易に吹き出し図形を入力可能とし、入力装置1により入力された吹き出し図形内文字から制御装置3により吹き出し図形の座標位置を算出し、吹き出し図形内の最適な位置に吹き出し図形内文字を配置する。

図 1



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】図形の入力や編集を行う入力装置と、図形データを記憶する記憶装置と、前記図形データを表示する表示装置と、前記各装置を制御する制御装置とを含む図形処理装置において、イラスト、写真、漫画における話し手の口から吹き出した形を描く台詞を囲む图形を入力する場合に、システムが提供する前記複数の吹き出し图形を表示装置に吹き出し图形選択枝として表示し、前記表示装置で表示された吹き出し图形選択枝から入力装置により前記吹き出し图形を選択することにより、吹き出し图形を入力可能とすることを特徴とする吹き出し图形入力方法。

【請求項2】請求項1において、前記入力装置により入力された前記吹き出し図形内に前記入力装置により文字列データを入力する際に、前記入力装置により入力された吹き出し内文字を前記吹き出し図形内の最適な位置に配置する吹き出し図形入力方法。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は日本語ワードプロセッサ、パーソナルコンピュータ等に代表される吹き出し図形入力方法に関する。

[0002]

【従来の技術】従来の図形入力処理装置で、吹き出しパターン図形を入力する際には、操作者が直線、円弧を組み合わせた図形データを入力し、作成された図形データ内に文字列データを入力し、文字列データを最適な位置に配置する為に位置合わせを行っていた。なお、この種の公知例として、日立日本語ワードプロセッサマニュアル、1995年4月発行ウィズミー B F - 15 L / B F - 75 操作説明書341頁～343頁が挙げられる。

[00'03]

[発明が解決しようとする課題] 従来の图形処理装置で、吹き出し图形を入力装置により入力し作成するには、操作者が既存の图形データを複数組み合わせ作図し編集することにより吹き出し图形を実現しており、また吹き出し图形内に吹き出し图形内文字を入力装置により入力し配置する場合でも、操作者が最適な位置に配置するためには編集を行い吹き出し图形内文字の位置を調整する手段が必要となり、容易に吹き出し图形および吹き出し图形内文字を入力装置により入力し作図し、配置する配慮がなされていなかった。

[0 0 0 4]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するためには、本発明は、表示装置に吹き出し選択枝を表示し、入力装置により吹き出し图形を選択後、入力装置により吹き出し图形内に配置する吹き出し图形内文字を入力する。この時、入力装置により入力された吹き出し图形内文字の外接矩形を算出し、算出した外接矩形から吹き出し图形のサイズを算出することにより、容易に吹き出し

図形および吹き出し図形内文字を入力可能とする入力方法を提供する。

【0005】上記のような構成にすれば、入力装置により容易に吹き出し图形および吹き出し图形内文字を作図し、配置することができる。

[0006]

【発明の実施の形態】以下、本発明による一実施例を図面を参照して説明する。

【0007】図1は本発明の一実施例を示す全体ブロック図である。図1は、入力装置1、図形等を表示する表示装置2、入力された図形の形状、座標位置を記憶する記憶装置3、各装置の制御を行うための制御装置により構成されている。

【0008】また制御装置は、図3に示すように吹き出し図形種別の選択を行う吹き出し図形種別選択機能401、吹き出し図形内文字の入力を行う吹き出し図形内文字入力機能402、吹き出し図形内文字の外接矩形を計算する吹き出し図形内文字外接矩形計算機能403、吹き出し図形の各位置の座標を計算する吹き出し図形座標計算機能404が用意されている。

【0009】次に、この機構からなる装置で、吹き出し图形および吹き出し图形内文字の入力方法について図2、図3、図4、図5、図6を用いて説明する。まず、吹き出し图形を入力する為に、キーボード等による入力装置1に設けてある指定キーを押下することにより、表示装置2に図4に示すようなシステムが用意した吹き出し图形種別を吹き出し图形選択枝として表示し、キーボード等による入力装置1に設けてある指定キーを押下することにより入力する吹き出し图形種別を決定する(200)。

【0010】次に、図5に示すように表示装置2に吹き出し图形内文字の入力画面を表示し、キーボード等による入力装置1により吹き出し图形内文字を入力し、吹き出し图形内文字のデータを記憶装置に格納する(201)。

【0011】次に、吹き出し図形内文字外接矩形計算機能により記憶装置に格納されている吹き出し図形内文字のデータから吹き出し図形内文字の外接矩形を算出し、吹き出し図形内文字入力時のカーソル位置を基準として吹き出し図形内文字を配置し、吹き出し図形内文字外接矩形計算結果(X1, Y1)(X2, Y2)より吹き出し図形内文字の高さHを算出し(H=Y2-Y1)、求めた吹き出し図形内文字の高さHから吹き出し図形の上下方向の高さを2H、吹き出し図形の左右方向の幅を3Hとした吹き出し図形の各位置を吹き出し図形座標計算機能により算出し記憶装置に格納する(図6)。

【0012】格納された図形データを表示装置2に表示することにより、吹き出し図形が表示され、吹き出し図形内文字が吹き出し図形内の最適な位置に配置されて表示される(202)。

【0013】以上のように、キーボード等による入力装置1で入力された吹き出し図形内文字を記憶装置3に記憶させ、制御装置4により吹き出し図形の座標位置を算出することにより、吹き出し図形および吹き出し図形内文字が入力可能となる。

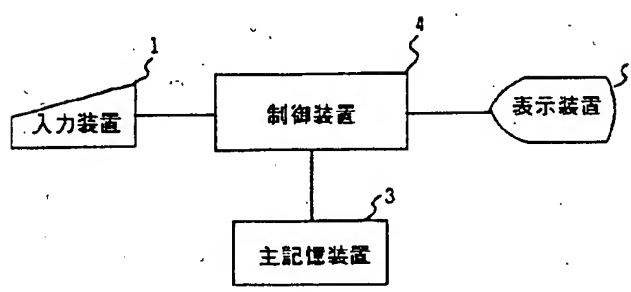
【0014】

【発明の効果】本説明によれば、吹き出し図形が容易に入力可能となり、また吹き出し図形内文字を吹き出し図形内の最適な位置に配置することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

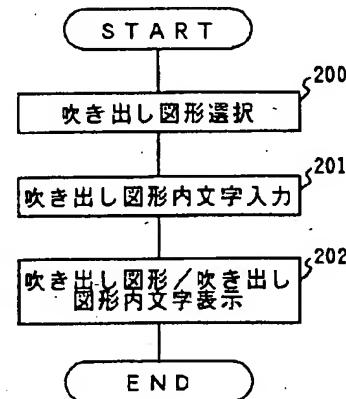
【図1】

図 1



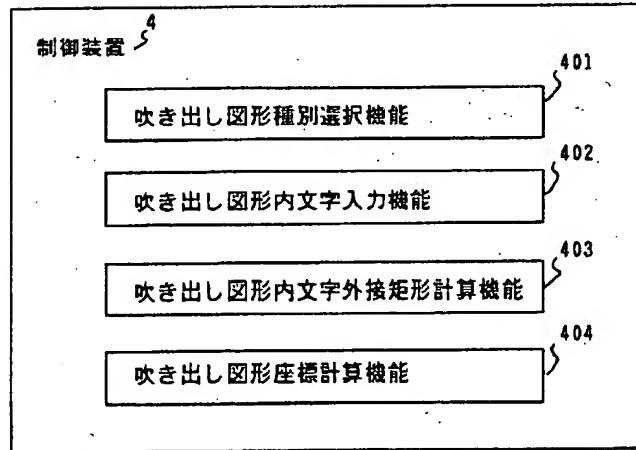
【図2】

図 2



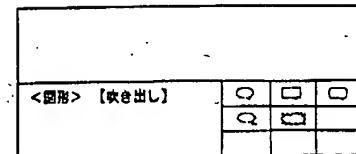
【図3】

図 3



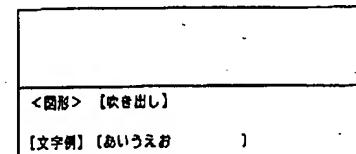
【図4】

図 4



【図5】

図 5



【図1】本発明になるワードプロセッサのブロック図。

【図2】本発明になる吹き出し図形入力処理を示すフローチャート。

【図3】図1に示した制御装置の説明図。

【図4】吹き出し図形種別の選択肢画面の説明図。

【図5】吹き出し図形内文字の入力画面の説明図。

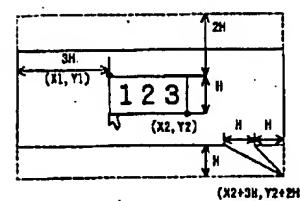
【図6】吹き出し図形の座標位置を示す画面の説明図。

【符号の説明】

1…入力装置、2…表示装置、3…制御装置、4…主記憶装置。

【図6】

図 6



[0010]

Next, as shown in Fig.5, an entry screen for characters in a balloon graphic is displayed on a display device 2, and the characters in the balloon graphic is entered by an entry device 2, such as keyboards, etc. Then, the data of entered characters in the balloon graphic are stored in a storage device (201).

[0011]

Then, a calculator for a circumscribed rectangle of characters in the balloon graphic calculates a circumscribed rectangle of the characters in the balloon graphic from the data of the characters in the balloon graphic, which data is stored in the storage device. Also, the characters in the balloon graphic are positioned based on a cursor position at entry of the characters in the balloon graphic. Then, from the calculated value ( $X_1, Y_1$ ) ( $X_2, Y_2$ ) of the circumscribed rectangle of the characters in the balloon graphic, a height  $H$  of the characters in the balloon graphic is calculated ( $H=Y_2-Y_1$ ). Then, from the calculated height  $H$ , a graphic coordinate calculator calculates each position of the balloon graphic, of which height in the vertical direction is set to  $2H$ , and of which width is set to  $3H$ . The calculated positions are stored in the storage device (Fig. 6).

[0012]

The stored graphic data on the display device 2, and as a result, the balloon graphic is displayed, and the characters in the balloon graphic are displayed at the optimum position in the balloon graphic.